

NOTAS SOBRE ARADIDAE NEOTROPICALES VI
(HEMIPTERA)

POR

NICOLAS A. KORMILEV

Summary.—The author describes the male of *Calisiopsis ampliceps* Champion, 1898, which was yet unknown, and four new species of Neotropical Aradidae: *Diphyllonotus brachypterus* n. sp., from Brazil, *Miorrhynchus plaumanni* n. sp., from Brazil, *Mezira trinidadensis* n. sp., from Trinidad (West India), and *Neuroctenus longiusculus* n. sp., from Brazil. All new species belong to the tribe Mezirini of the subfamily Mezirinae.

Gracias a la amabilidad del señor Fritz Plaumann de Nova Teutonia, Santa Catarina, Brasil, y del doctor Carl J. Drake de Ames, Iowa, U.S.A., recibí para identificación una cierta cantidad de Aradidae Neotropicales, por lo cual les expreso mi sincero agradecimiento.

Entre el material examinado cuatro especies resultaron ser nuevas para la ciencia. De un interés considerable fué el hallazgo por el Señor Plaumann del macho de *Calisiopsis ampliceps* Champion, 1898, una especie muy rara, de la cual hasta ahora se conocieran solamente unas pocas hembras. El género *Calisiopsis* Champion, además de las antenas muy singulares, únicas en la familia, tiene el pigoforo (hipopigio) completamente desplazado a la faz ventral y no visible desde arriba.

No menos interesante fué el hallazgo, también por el señor Plaumann, de un ejemplar braquíptero del curioso género *Diphyllonotus* Kormilev (Notas sobre Aradidae Neotropicales II; Rev. Ecuat. Ent. & Paras.; III: en prensa), hasta ahora conocido en un solo ejemplar, macróptero, procedente de Perú.

En este trabajo, como y en los anteriores, el largo del abdomen convencionalmente fué tomado desde el ápice del eseutete, hasta el ápice del pigoforo en los machos, y hasta el ápice del noveno

segmento en las hembras respectivamente, con la excepción del género *Calisiopsis* Champ., en el cual el largo del abdomen fué tomado sobre la faz ventral. Todas las medidas biométricas fueron tomadas con el mismo aumento, de tal modo que divididas por 16 dan el largo en milímetros, con la excepción del género *Calisiopsis* Champ., en el cual hay que dividir por 30.

I. CALISIOPSIS Champion, 1898.

1. *Calisiopsis ampliceps* Champion, 1898.

♂, *Cabeza* transversal, corta, con el robusto y largo proceso anterior, lateralmente paralelo, anteriormente redondeado, y cubierto con escasa pero robusta granulación (δ -17:24 ♀-16:25 $\frac{1}{2}$); tubérculos anteníferos fuertes, cónicos, dirigidos hacia adelante y algo inclinados hacia abajo, alcanzan hasta el medio del proceso anterior; antenas muy cortas, los tres primeros segmentos moniliformes, el último fuerte, subcilíndrico, más largo que los tres primeros juntos y mucho más grueso, finamente granulado; las proporciones de los antenitos (1-4) son: δ -2:2:1 $\frac{1}{2}$:8 ♀-2:2:1 $\frac{3}{4}$:8; ojos muy grandes, globosos, incertados de tal modo que se elevan mucho sobre el nivel del vértice; espinas postoculares pequeñas, dentiformes, un poco distantes de los ojos, no pasan el borde exterior de los últimos; carenas infraoculares formadas por pocos, fuertes gránulos; vértice con una carena en forma de «V», formada por los gránulos algo más pequeños; excavación bucal angosta, posteriormente abierta; el rostro alcanza hasta el borde posterior de la cabeza.

Pronoto mucho más corto que ancho a través de los húmeros (δ -19:38 ♀-19:41); cuello transverso, angosto, provisto con dos (1+1) fuertes, erectos gránulos; el borde anterior al costado del cuello es transversalmente truncado y sin granulación; ángulos antero-laterales subrectangulares, apicalmente redondeados y exteriormente provistos con fuertes gránulos; los bordes laterales provistos con una doble hilera de fuertes gránulos de tamaño variable; los bordes laterales anteriormente son rectos, después divergen hacia atrás, se hacen convexos, y por fin convergen hacia atrás; escotadura lateral repleta con fuertes gránulos, casi no se ve; el disco anterior escabroso, punteado, detrás de cuello pro-

visto con dos (1+1), y a lo largo del surco interlobal con cuatro (2+2) fuertes, erectos gránulos; el disco posterior hinchado, punteado, con cuatro hileras longitudinales de fuertes, erectos gránulos, y con algunos gránulos más pequeños dispersos entre las hileras; húmeros longitudinalmente hinchados y con fuerte granulación.

Escudete grande, lengüiforme, mucho más largo que ancho (δ -49:33 ♀-51:36); su ancho máximo es cerca de la base del 2º conexivo (el primero visible); a $\frac{2}{5}$ de su largo lateralmente algo escotado, el ápice regularmente redondeado; disco con fuerte y profunda punteación, cerca de la base hinchado en forma de un corto triángulo, punteado y con dispersa granulación; el ápice de este triángulo está prolongado hacia atrás como una angosta, granulada, carena mediana; los bordes laterales y posterior del escudete también provistos con una hilera de pequeños, erectos gránulos; sobre la parte elevada del escudete, a lo largo del borde basal están colocados cuatro (2+2) fuertes, erectos, gránulos, más grandes que los dispersos sobre el disco.

Abdomen: es más corto que ancho (δ -43:46 ♀-44:50); el paraconexivo es angosto y de ambos lados limitado con carenas longitudinales; los discos de cada segmento están repletos por tres pequeños y uno más grande gránulos, colocados en el sentido longitudinal; sobre el 7º tergito el paraconexivo casi desaparece; el conexivo es ancho, exteriormente se sube y sobre el borde mismo está provisto con dos hileras (una dorsal y la otra ventral) de gránulos de varios tamaños; los discos de los segmentos del conexivo son escabrosos, con muy fina punteación intermezclada con fina granulación; los espiráculos son muy pequeños, desde el 2º hasta el 6º segmento ventrales, colocados lejos del borde lateral, sobre el 7º y 8º terminales, colocados sobre el ápice de un fuerte gránulo, o muy pequeño, cónico lóbulo respectivamente (fig. 1-2). Mirando desde arriba, a primera vista es muy difícil distinguir el macho de la hembra, porque en el macho el pigoforo no se ve desde arriba y el 8º segmento posteriormente tiene una prolongación en forma de un tubo, muy parecida al 9º segmento de la hembra (fig. 3).

Patas: son inermes; las tibiae anteriores sin aparato para limpiar las antenas.

Coloración: ocrácea, variegata con pardo y píceo; dos (1+1) grandes manchas colocadas cerca de la base del escudete son blancuzcas.

Largo total ♂-3,00 ♀-3,34 mm; ancho del pronoto ♂-1,25 ♀-1,37 mm; ancho del abdomen ♂-1,50 ♀-1,67 mm.

Alotipo: ♂, Brasil, Santa Catarina, Nova Teutonia. F. Plaumann leg., 8, XII, 1940; depositado en la colección del autor.

II. DIPHYLLONOTUS Kormilev (en prensa).

2. *Diphyllonotus brachypterus* n. sp.

♀, *Cabeza* tan larga como ancha a través de los ojos ($15\frac{1}{2}$: $15\frac{1}{2}$); proceso anterior robusto, lateralmente paralelo, forma dos salientes lóbulos, siendo el cípeo mucho más corto que las jugas, el ápice del proceso alcanza hasta $\frac{6}{7}$ del primer antenito; espinas anteníferas dentiformes, exteriormente paralelas, alcanzan hasta $\frac{1}{3}$ del primer antenito; antenas tan largas como la cabeza y el pronoto juntos (29 : $28\frac{1}{2}$); las proporciones de los antenitos (1-4) son: 7 : 6 : 9 : 7 ; el primer antenito clavado; el tercero un poco dilatado hacia el ápice, el cuarto alargado-fusiforme, cubierto con largos pelos; el 2º y el 3º con muy pequeños tubérculos setíferos; ojos salientes; espinas postoculares pequeñas, adheridas a los ojos, alcanzan hasta el borde exterior de los últimos; bordes postoculares redondeados; carenas infraoculares bajas, granuladas; el vértice con cuatro hileras longitudinales de finos y algo obliterados gránulos; rostro corto, no alcanza el borde posterior de la cabeza; excavación bucal profunda y ancha, anteriormente cerrada, formada por la mitad posterior de las búculas, las últimas anteriormente son paralelas y contiguas (fig. 4).

Pronoto más corto que ancho (13 : 26); el borde anterior profundamente escotado; cuello pequeño, angosto, granulado; ángulos antero-laterales forman dos ($1+1$) grandes, subtriangulares, explanados lóbulos, apicalmente subredondeados, dirigidos hacia adelante, pasando por mucho el borde anterior del cuello; el disco anterior con cuatro, algo obliteradas, calosidades, las exteriores con hileras longitudinales de gránulos; sobre la línea mediana anteriormente está colocado un corto surco en forma de «T»; lateralmente de la línea mediana corren dos ($1+1$) hileras de fuertes gránulos, algo convergentes hacia atrás; el surco interlobal es profundo y angosto; bordes laterales del lóbulo anterior un poco convexos, casi paralelos, los del lóbulo posterior un poco más convexo;

el borde posterior apenas escotado; el disco posterior con dispersa granulación; los ángulos posteriores redondeados, no salientes.

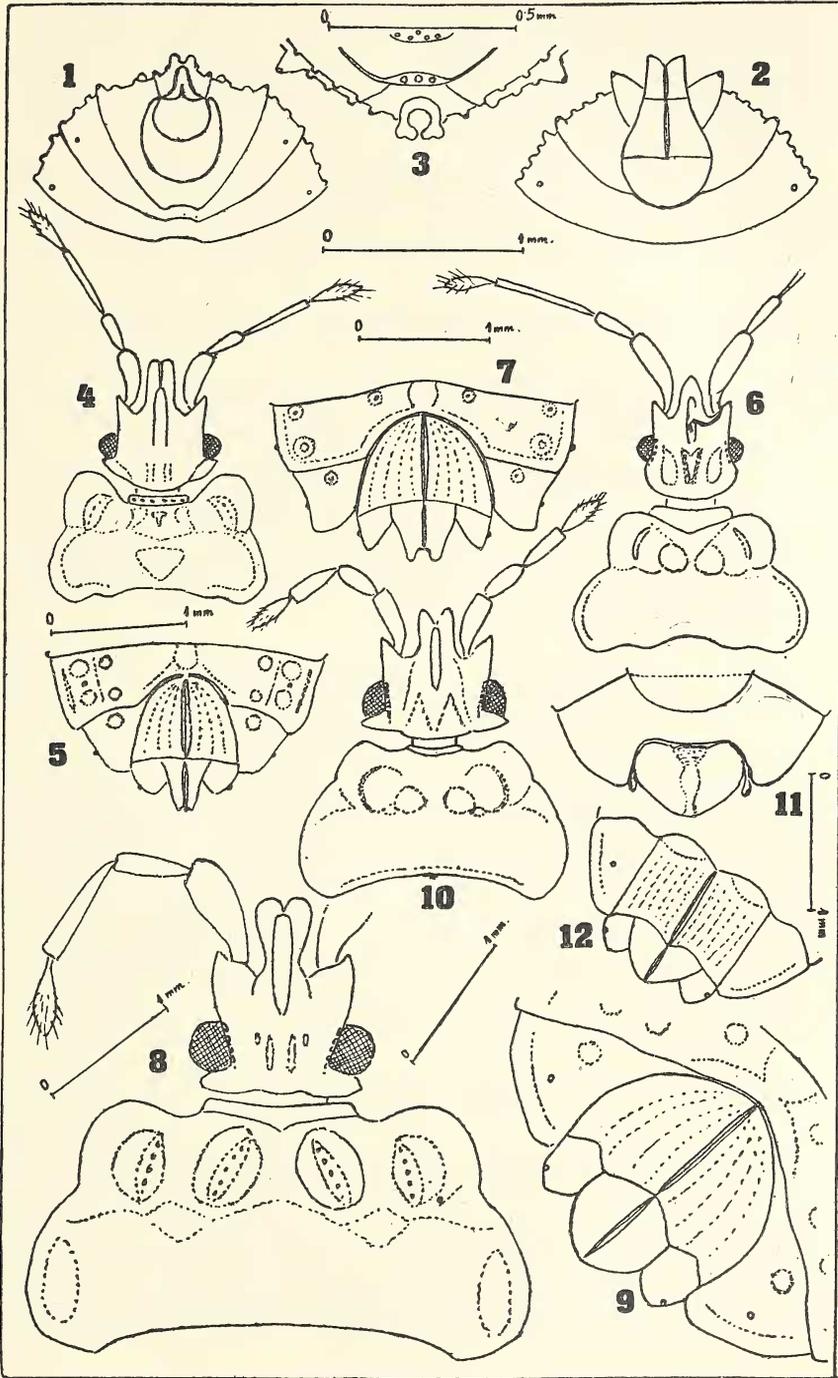
Escudete corto (11:14), hinchado y transversalmente rugoso; carena mediana obliterada, casi cuneiforme, se angosta hacia atrás; bordes laterales rectos, carenados; el ápice redondeado.

Hemiélitros braquípteros; clavo muy angosto, cuneiforme; corio corte, su borde posterior oblicuamente truncado, exteriormente alcanza hasta $\frac{2}{3}$ del 2º conxivo (el primer visible), interiormente no alcanza hasta el ápice del escudete; el borde baso-lateral es corto, carenado; dos venas elevadas del disco corren hasta el borde posterior del corio sin reunirse; membrana larga, hialina, sin nervios, se angosta regularmente hacia atrás, su ápice es redondeado, pasando por poco el borde anterior del 6º tergito; las membranas sólo cubren un poco una a otra (hasta $\frac{1}{3}$ de su ancho), dejando visibles detrás del escudete una parte del tergum. Faltan las alas posteriores.

Abdomen ovalado, más largo que ancho (46:38); el tergum es visible lateralmente y detrás de la membrana; cada tergito es fina y densamente punteado, lateralmente con cuatro (2+2) ovalados, semitransparentes callos; conxivo bastante ancho; los bordes exteriores de los segmentos 2º-6º apenas convexos, casi rectos; los del 7º un poco sinuosos; los ángulos postero-exteriores de los conxivos 2º-4º no salientes, los de los 5º y 6º un poco salientes, formando un escalón con el borde exterior del 7º, los del 7º redondeados; el tergito 7º posteriormente es elevado, formando una transversa carena; detrás de la última con un profundo surco transversal; lóbulos del 8º son grandes, triangulares, apicalmente re-

EXPLICACIÓN DE LOS DIBUJOS DE LA PAGINA SIGUIENTE

- FIG. 1. — *Calisiopsis amplexiceps* Champ., ♂, el ápice del abdomen vista ventral.
 FIG. 2. — *Calisiopsis amplexiceps* Champ., ♀, el ápice del abdomen vista ventral.
 FIG. 3. — *Calisiopsis amplexiceps* Champ., ♂, el ápice del abdomen visto desde arriba y un poco desde atrás.
 FIG. 4. — *Diphyllonotus brachypterus* n. sp., ♀, cabeza y pronoto.
 FIG. 5. — *Diphyllonotus brachypterus* n. sp., ♀, el ápice del abdomen vista ventral.
 FIG. 6. — *Miorrhynchus plaumanni* n. sp., ♀, cabeza y pronoto.
 FIG. 7. — *Miorrhynchus plaumanni* n. sp., ♀, el ápice del abdomen vista ventral.
 FIG. 8. — *Mezira trinidadensis* n. sp., ♀, cabeza y pronoto.
 FIG. 9. — *Mezira trinidadensis* n. sp., ♀, el ápice del abdomen vista ventral.
 FIG. 10. — *Neuroctenus longiusculus* n. sp., ♂, cabeza y pronoto.
 FIG. 11. — *Neuroctenus longiusculus* n. sp., ♂, el ápice del abdomen vista dorsal.
 FIG. 12. — *Neuroctenus longiusculus* n. sp., ♀, el ápice del abdomen vista ventral.



dondeados, alcanzan hasta el medio del 9°; el 9° posteriormente trilobado, siendo el oviducto tan largo como las válvulas. Los espiráculos son muy pequeños, los de los segmentos 2° hasta 5° ventrales, colocados lejos del borde lateral; los del 6° hasta 8° laterales y visibles desde arriba (fig. 5).

Patas inermes; las tibias anteriores del lado interior apicalmente provistas con un alto peine, aparato para limpiar a las antenas.

Coloración pardo amarilla; el medio del tergum testáceo; ojos castaños.

♀, Largo total 5,4 mm; ancho del pronoto 1,6 mm; ancho del abdomen 2,4 mm.

Holotipo: ♀, Brasil, Santa Catarina, Nova Teutonia. F. Plaumann leg. IV, 1954; depositado en la colección del autor.

Diphyllonotus brachypterus n. sp. es bastante afín a la especie genotípica, descrita del Perú, *D. explanatus* Kormilev (en prensa), distinguiéndose de la última por: el tamaño menor, relativamente más cortas antenas, menos explanados los ángulos antero-laterales del pronoto, membrana sin nervios, etc.

III. MIORRHYNCHUS Champion, 1898.

3. *Miorrhynchus plaumanni* n. sp.

♀, *Cabeza* más larga que ancha a través de los ojos (16:12); proceso anterior cónico, anteriormente redondeado, alcanza hasta $\frac{2}{5}$ del primer antenito; espinas anteníferas dentiformes, apicalmente obtusas, exteriormente paralelas, alcanzan hasta $\frac{1}{5}$ del primer antenito; antenas más largas que la cabeza y el pronoto juntos (37:32); el primer antenito más corto que la cabeza ancha a través de los ojos (11:12); las proporciones de los antenitos (1:4) son: 11:6:14:6; ojos módicamente salientes; los bordes postoculares redondeados; vértice con una hilera de gránulos setíferos en forma de «U»; lateralmente de la última con dos (1+1) alargadas y callosas manchas; carenas infraoculares prácticamente ausentes; el rostro no alcanza al borde posterior de la excavación bucal (fig. 6).

Pronoto más corto que ancho a través de los húmeros (16:28); cuello robusto, prominente, anteriormente algo sinuoso; ángulos antero-laterales un poco carenados sobre el borde, redondeados;

bordes laterales del lóbulo anterior subparalelos; el disco anterior con dos (1+1) callos interiores y dos (1+1) curvadas carenas exteriormente de los primeros; escotadura lateral bien marcada; el surco interlobal también; el lóbulo posterior es más ancho que el anterior (28:21); sus bordes laterales algo convexos, anteriormente y posteriormente convergentes, en el medio redondeados; el borde posterior un poco escotado en el medio; el disco cubierto con fuerte granulación setígera.

Escudete más corto que ancho (12:15); el disco hinchado y transversalmente rugoso; carena mediana con densa granulación setígera; bordes laterales carenados.

Homiélitros por poco pasan el borde anterior del 7º tergito; el corio alcanza hasta el borde posterior del 2º conexivo (el primer visible); su borde posterior interiormente sinuoso, exteriormente convexo, redondeado; membrana con venas anastomosantes.

Abdomen ovalado, más largo que ancho (46:38); bordes laterales regularmente convexos; el borde exterior del 7º conexivo un poco sinuoso; los ángulos postero-exteriores del 6º conexivo redondeados y un poco salientes, formando un escalón con el borde del 7º; los ángulos postero-exteriores del 7º casi rectangulares, apicalmente redondeados, alcanzan hasta el borde posterior del 8º segmento, pero no de los lóbulos del mismo; lóbulos del 8º son grandes, triangulares, apicalmente agudos, por poco no alcanzan el ápice del oviducto, pero no alcanzan el ápice de las válvulas, las últimas son salientes hacia atrás, el ápice del 9º segmento por eso es escotado. Los espiráculos de los segmentos 2º hasta 5º son ventrales, colocados lejos del borde lateral, los del 6º hasta el 8º laterales y visibles desde arriba (fig. 7).

Coloración: ferrugínea; el 3º antenito, con la excepción del ápice, y el conexivo sobre la faz dorsal, son más pálidos, ferrugíneos claros; tibias pardo-amarillas.

♀, Largo total 5,8 mm; ancho del pronoto 1,8 mm; ancho del abdomen 2,4 mm.

Holotipo: ♀, Brasil, Matto Grosso, Río Caraguatá. F. Plaumann leg. depositado en la colección del autor.

Tengo el placer de dedicar esta especie al señor Fritz Plaumann de Nova Teutonia, un excelente cazador de los insectos, quien me ha enviado en los últimos años muchas especies nuevas para la ciencia.

Miorrhynchus plaumanni n. sp. en mi clave para las especies del género *Miorrhynchus* Champion (Notas sobre los Aradidae Neotropicales II; Rev. Ecuat. Ent. Parasit.; III, en prensa) corre hasta la especie *M. usingeri* Kormilev, 1952, distinguiéndose de la última por: el 3er. antenito es perceptiblemente más largo que el 1º, el tamaño del insecto es mucho menor, tibias son unicolores, etc.

IV. MEZIRA Amyot & Serville, 1843.

4. *Mezira trinidadensis* n. sp.

♀, *Cabeza* tan larga como ancha a través de los ojos (24:24); proceso anterior robusto, anteriormente dilatado y bilobado, alcanza hasta el medio del primer antenito; tubérculos anteníferos dentiformes, dirigidos hacia adelante y un poco curvados hacia adentro, alcanzan hasta $\frac{1}{4}$ del primer antenito; ojos globosos, muy salientes; espinas postoculares pequeñas, dentiformes, no alcanzan hasta el borde exterior de los ojos; carenas infraoculares bajas, granuladas; el vértice anteriorly con cuatro, posteriorly con dos hileras de la granulación setígera; setas son gruesas y curvadas; antenas son más cortas que la cabeza y el pronoto juntos (45 $\frac{1}{2}$: 54); las proporciones de los antenitos (1-4) son: 15:10:13:7 $\frac{1}{2}$; la excavación bucal es ancha y profunda, posteriormente cerrada; el rostro no alcanza hasta el borde posterior de la última (fig. 8).

Pronoto casi dos veces más corto que ancho a través de los húmeros (30:59); cuello es algo obliterado; ángulos antero-laterales forman lóbulos redondeados, anteriormente producidos hasta el borde anterior del cuello; el lóbulo anterior es más angosto que el posterior (45:59); bordes laterales del lóbulo anterior son algo convexos, redondeados; la escotadura lateral forma un ángulo obtuso; la depresión interlobal bien marcada; el disco anterior con cuatro (2+2) altas granuladas carenas longitudinales; bordes laterales del lóbulo posterior son convexos, redondeados; el borde posterior anchamente escotado; disco posterior con dispersa, fuerte, granulación setígera.

Escudete más corto que ancho (23:30); transversalmente rugoso; carena mediana angosta, granulada; bordes laterales un poco escotados antes del ápice, carenados; el ápice redondeado.

Hemiélitros: alcanzan hasta el borde anterior del 7º tergito; el

borde apical del corio interiormente sinuoso, exteriormente redondeado; el ángulo apical subrectangulado, alcanza hasta el medio del 3º conxivo (el 2º visible); membrana con los nervios anastomosantes.

Abdomen ovalado, más largo que ancho (87:72); bordes laterales regularmente redondeados, el ancho máximo es a través del 4º y 5º segmentos; ángulos postero-exteriores de los conxivos un poco salientes; redondeados; los del 7º anchamente redondeados; los lóbulos del 8º son cortos, subtriangulares, ápicalmente subredondeados; los espiráculos de los segmentos 2º hasta 7º son ventrales, colocados lejos del borde lateral; los del 8º sublaterales, pero no se ven desde arriba (fig. 9).

Coloración: castaño, pero la coloración está escondida por la acumulada suciedad; los pelos curvados de la granulación, el rostro y los tarsos son amarillo-parduzcos; membrana pardo-grisácea.

♀, Largo total 10,2 mm; ancho del pronoto 3,5 mm; ancho del abdomen 4,7 mm.

Holotipo: ♀, Isla Trinidad, Caura Valley. A. M. Adamson leg. 3, X, 1935; depositado en la colección Drake, Ames, Iowa, U.S.A.

Meziya trinidadensis n. sp. en mi clave para las especies neotropicales del género *Meziya* A. S. (Notas sobre Aradidae Neotropicales II; Rev. Ecuat. Ent. Parasit.; III, en prensa) corre hasta *M. handlirschi* Bergroth, 1898, distinguiéndose de la última por: los espiráculos del 8º segmento (lóbulos) sublaterales y no visibles desde arriba, la cabeza más corta y más ancha relativamente, con el proceso anterior más dilatado anteriormente y más redondeado; antenas más cortas, cuerpo cubierto con la granulación setígera, con pelos curvados, etc.

V. NEUROCTENUS Fieber, 1861.

5. *Neuroctenus longiusculus* n. sp.

♂, Cuerpo alargado, lateralmente casi paralelo.

Cabeza más corta que ancha a través de los ojos (♂-15 1/2:17 ♀-16:17); proceso anterior largo, cerca de la base constricto, anteriormente un poco escotado, alcanza hasta 3/5 del primer antenito; tubérculos anteníferos dentiformes, dirigidos hacia adelante, un poco convergentes, alcanzan hasta 1/4 del primer antenito; tu-

bérculos postoculares por poco o apenas pasan el borde exterior de los ojos; carenas infraoculares bajas, granuladas; antenas cortas, módicamente gruesas, más cortas que la cabeza y el pronoto juntos (δ -27 $\frac{1}{2}$:31 $\frac{1}{2}$ ♀-28 $\frac{1}{2}$:32); las proporciones de los antenitos (1-4) son: δ -8:6:7:5 $\frac{1}{2}$ ♀-7 $\frac{1}{2}$:7:7:7; rostro corto, no alcanza hasta el borde posterior de la excavación bucal (fig.10).

Pronoto más corto que ancho a través de los húmeros (δ -16:33 ♀-16:35); cuello angosto; ángulos antero-laterales redondeados, un poco salientes hacia adelante, pero no pasan el borde anterior del cuello; bordes laterales de ambos lóbulos convexos, redondeados; escotadura lateral pequeña pero distinta, colocada a $\frac{3}{4}$ del largo del borde lateral, contando desde la base; borde posterior anchamente escotado; disco anterior con dos (1+1) callos interiormente y dos (1+1) carenas granuladas afuera de las primeras; disco posterior fuertemente granulado.

Escudete más corto que ancho (δ -17:19 ♀-17:21); carena mediana casi no se percibe; el disco anteriormente granulado, posteriormente rugoso en el sentido transversal; bordes laterales casi rectos, cerca del ápice convexos, redondeados.

Hemiélitros alcanzan hasta el medio (δ), o hasta la base (♀) del 7º tergito; el borde apical del corio interiormente sinuoso, exteriormente casi recto, apenas sinuoso; el ángulo apical agudo, por poco pasa el borde posterior del 2º conxivo (el primero visible).

Abdomen más largo que ancho (δ -58:39 ♀-63:40); bordes laterales regularmente y módicamente convexos, posteriormente más convexos; ángulos postero-exteriores de los conxivos no salientes; el pigoforo es subcordiforme, más corto que ancho (9:14), apicalmente redondeado, sobre el disco profundamente deprimido sobre la línea mediana, pero algo menos que en *N. centralis* (Berg); lóbulos del 8º segmento (♀) son cortos, subtriangulares, apicalmente subredondeados, casi alcanzan hasta el ápice del 9º, el último posteriormente truncado, las válvulas son del mismo largo que el oviducto; los espiráculos ventrales, colocados lejos del borde lateral, los del 8º sublaterales, no se ven desde arriba.

Coloración: castaño, parcialmente más oscuro; rostro y tarsos pardo-amarillentos.

Largo total δ -6,5 ♀-7,0 mm; ancho del pronoto δ -2,0 ♀-2,1 mm; ancho del abdomen δ -2,4 ♀-2,5 mm.

Holotipo: ♂, Brasil, Santa Catarina, Nova Teutonia. F. Plaumann leg. 31, X, 940; depositado en la colección del autor; *Alotipo*: ♀, cazada junto con el holotipo; en la colección Plaumann, Nova Teutonia; *Paratipos* 2 ♂ y 3 ♀, en las mismas colecciones.

Neuroctenus longiusculus n. sp. en mi clave para las especies neotropicales del género *Neuroctenus* Fieber (Notas sobre los Aradidae Neotropicales II; Rev. Ecuat. Ent. Parasit.; III, en prensa) corre hasta *N. longulus* Bergroth, 1898, distinguiéndose por el tamaño menor, por el lóbulo anterior del pronoto sin cuatro altas crestas longitudinales, por el pigoforo deprimido longitudinalmente, etc. De *N. centralis* (Berg), 1879, se distingue por el cuerpo más paralelo, por la depresión del pigoforo menos profunda, etc.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BERG, C. 1879. — « Hemiptera Argentina », 139.
BERGROTH, E. 1898. — « Aradides Nouveaux ». *Bull. Mus. Paris*, IV: 149-151.
CHAMPION, G. C. 1898. — « Fam. Aradidae ». *Biol. Centr. Am., Rhynch.*, II: 65-117.
KORMILEV, N. A. 1952. — « Notes on Neotr. Aradidae ». *The Pan Pac. Ent.*, 28: 119-122.
KORMILEV, N. A. — « Notas sobre Aradidae Neotropicales II ». *Rev. Ecuat. Ent. and Parasit.*, III: (en prensa).

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE SAN MIGUEL
INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES
PROVINCIA DE BUENOS AIRES - ARGENTINA